

**Steel or aluminium@ plate grill pan in shape of trough with rim - has corrugated base with wells and protuberances in which are holes, collector duct for fat.**

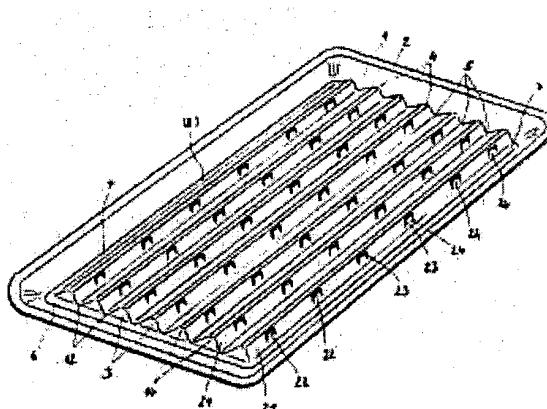
**Patent number:** DE4206453  
**Publication date:** 1993-09-02  
**Inventor:** ZURAN DIETMAR (DE); ZURAN JOHANN (DE)  
**Applicant:** ZURAN DIETMAR (DE); ZURAN JOHANN DIPL ING (DE)  
**Classification:**  
 - **international:** A47J37/07  
 - **european:** A47J37/06D  
**Application number:** DE19924206453 19920226  
**Priority number(s):** DE19924206453 19920226

#### Abstract of DE4206453

The ecologically safe grill pan is made of a single piece of steel or aluminium plate coated with a food tolerant coating, in the shape of a trough (1) with rim (2) and has a corrugated base (3) consisting of alternate wells (5) and protuberances (4). The bottom may be pointed, pointed and rounded (12), semicircular, trapezoid (14), rectangular and rounded or serrated.

The flanks (21) of the protuberances, at least on one side, have ventilation holes (22) punched out of them, with stamped out parts (23) enabling the fat to drip into the wells. At least one collector-duct (6) is crosswise to the protuberances. A collector duct (8) may be in the middle.

**USE/ADVANTAGE** - The reusable grill pan has holes in the sides of bottom protuberances enabling hot air and carbon gases to circulate.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift  
(10) DE 42 06 453 A 1

(51) Int. Cl. 5:  
A 47 J 37/07

DE 42 06 453 A 1

(21) Aktenzeichen: P 42 06 453.8  
(22) Anmeldetag: 26. 2. 92  
(43) Offenlegungstag: 2. 9. 93

(71) Anmelder:

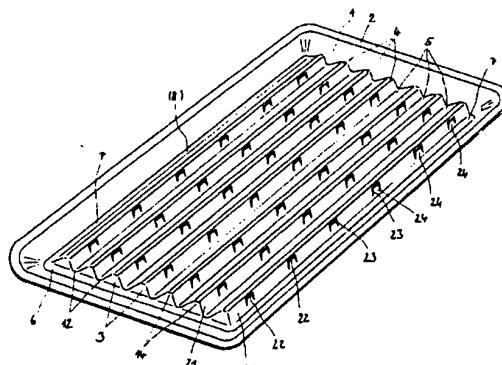
Zuran, Dietmar, 1000 Berlin, DE; Zuran, Johann,  
Dipl.-Ing., 1000 Berlin, DE

(72) Erfinder:

Zuran, Dietmar, 1000 Berlin, DE; Zuran, Johann, 1000  
Berlin, DE

(54) Öko-Grillpfanne zum Braten und Grillen von Lebensmitteln

(57) Die Erfindung betrifft eine Öko-Grillpfanne zur Aufnahme des Grillguts auf herkömmlichen Grills, in Form einer flachen Schale (1) mit wellenförmiger Bodenausformung (3) und sich abwechselnden Tälern (5) und Erhebungen (4). In den Flanken (21) der Erhebungen (4) befinden sich einseitig oder beidseitig Durchlüftungsöffnungen (22) durch die das Grillgut (nicht dargestellt) mit aufsteigenden Holzkohlengasen (20) umströmt wird. Das Abtropfen des Fetts (26) in die Feuerstelle wird durch die besondere Ausformung der Einprägung unterhalb (23) bzw. oberhalb (30) der Durchlüftungsöffnungen (22) verhindert. Das in die Täler (5) abfließende Fett (26) verteilt sich über die Sammelerinne (6). Die Öko-Grillpfanne kann einstückig aus Niro-Stahlblech, Alu-Blech oder als Gußstück gefertigt werden.



DE 42 06 453 A 1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Gerät zum Braten von Lebensmitteln, insbesondere von Fleischspeisen mit Hilfe von Holz-, Gas-, Elektrogrillgeräten oder anderen Vorrichtungen zum Erhitzen.

Ein bekanntes derartiges Gerät (DE 41 16 809 A1) zum Braten und Grillen von Lebensmitteln, besteht aus Blech in Form einer flachen Schale, weist einen gewellten Boden mit sich abwechselnden Erhebungen und Tälern auf. In den Tälern ist eine Vielzahl von Öffnungen vorhanden, die den Durchtritt von Fetttröpfchen ermöglichen.

Die zweite Ausführung dieses Geräts weist auf den höchsten Punkten der Erhebungen eingebrachte Öffnungen – Aussparungen auf.

Beide Bauausführungen dieses Geräts haben den Nachteil, daß beim Grillen durch die vorhandenen Öffnungen – bei der zweiten Ausführung weniger – das Fett in die Hitzequelle tropft und mit starker Ruß- und Rauchentwicklung verbrennt.

Hierbei besteht das Problem der Bildung gesundheitsgefährdender Krebserreger vor allem von 3,4-Benzpyren, das als carcinogen bekannt ist, und mit dem aufsteigenden Ruß zum Grillgut gelangt.

Eine weitere bekannte Grillpfanne (DE-GM 82 28 063.0) wird heute beim Grillen oder Braten verstärkt eingesetzt. Sie besteht aus einstückiger Metallfolie mit umlaufendem Bördelrand und einer wellenförmigen Grillfläche. Auch bei diesem Gerät sind in die Wülste Aussparungen eingestanzt, wodurch die direkte Bestrahlung des Grillguts erfolgt. Diese Gegebenheit führt aber leider dazu, daß an diesen Stellen auch das Fett in die Hitzequelle tropft und verbrennt. Das übrige in den Rillen vorhandene Fett läßt sich schlecht ausgießen, da das gesamte Gerät zu biegsam ist.

Da es sich bei diesem Gerät um ein Wegwerfprodukt handelt, entspricht es außerdem nicht ökologischen Gesichtspunkten.

Der Erfolg liegt die Aufgabe zugrunde, eine Grillpfanne nach der in Anspruch 1 dargelegten Art preisgünstig, dauerhaft wiederverwendbar zur Verfügung zu stellen, bei der die Kriterien Gesundheit, Umweltentlastung und unbeeinträchtigter Einsatz voll erfüllt sind.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Grillpfanne einstückig geformt ist, und daß die wellenförmige Bodenausformung, die aus abwechselnden Tälern und Erhebungen besteht, in den Flanken der Erhebungen Durchlüftungsöffnungen mit Einprägungen aufweist.

Die Durchlüftungsöffnungen ermöglichen das Umströmen des Grillguts durch die von unten kommende heiße Luft und die Holzkohlengase. Die Einprägungen verhindern das Abtropfen des Fetts in die Feuerstelle. Das aus dem Grillgut abfließende Fett kann so in die Täler abfließen und sich durch die querliegende Fett-sammelrinne verteilen. Die Fett-sammelrinne soll zusätzlich das Ausgießen des Fetts erleichtern.

Die Täler und Erhebungen des wellenförmigen Bodens der Grillpfanne können, im Schnitt gesehen, unterschiedliche geometrische Formen, wie z. B. spitz, spitz-gerundet, halbkreisartig, trapezartig, rechteckartig, sägezahnförmig, hausförmig und kombinierte Formen aufweisen.

Die Flanken können einseitig oder beidseitig die Durchlüftungsöffnungen aufweisen, wobei die Ausprägung unterhalb der Öffnungen nach innen und oberhalb der Öffnungen nach außen ausgebildet sind.

Die erfindungsmäßige Öko-Grillpfanne kann einstückig aus einem Niro-Stahl-Blech, Alu-Blech oder Stahlblech mit lebensmittel-freundlicher Beschichtung gefertigt werden. Ebensogut ist sie auch als Gußstück mit entsprechender Beschichtung realisierbar.

## Figurenbeschreibung

Nachstehend ist die Erfindung anhand der Zeichnung im einzelnen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 Perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Geräts mit trapezförmiger und spitz-gerundeter Bodenausführung sowie einseitig in den Flanken eingestanzten Durchlüftungsöffnungen mit Einprägungen als flache Eindrucksform.

Fig. 2–8 zeigen jeweils schematisch einen Teil-Schnitt durch eine Erhebung und Durchlüftungsöffnung der Flanke des ausgeformten Bodens für verschiedene Ausführungsbeispiele und zwar spitzförmige, spitzförmig-gerundete, gerundete, trapezförmige, rechteckig-gerundete, sägeförmige, hausförmige Form des Bodens der genannten Erfindung.

Fig. 9–11 zeigen perspektivische Teil-Ansichten einer Öffnung mit der Eindrucksform:

- 9 flache Eindrucksform,
- 10 gerundete Eindrucksform,
- 11 dreieckförmige Eindruckform,

Fig. 12–13 perspektivische Teil-Ansicht einer Öffnung mit Innen- und Außen-Einprägung der Flanke,

Fig. 14 Teilschnitt durch eine Erhebung und Durchlüftungsöffnung der Flanke mit gebogener Lasche der Einprägung.

## Bezeichnungen

- 1 schalenförmige Ausformung
- 2 Rand
- 3 wellenförmige Bodenausformung
- 4 Erhebungen der wellenförmigen Bodenausformung
- 5 Täler der wellenförmigen Bodenausformung
- 6 seitliche Fett-sammelrinne
- 7 zusätzliche Fett-sammelrinne seitlich
- 8 mittig angeordnete Fett-sammelrinne (nicht dargestellt)
- 9 –
- 10 –
- 11 spitzartige Ausprägung des Bodens
- 12 spitz-gerundete Ausprägung des Bodens
- 13 halbkreisartige Ausprägung des Bodens
- 14 trapezartige Ausprägung des Bodens
- 15 rechteckartig-gerundete Ausprägung des Bodens
- 16 sägezahnförmige Ausprägung des Bodens
- 17 hausförmig-kombinierte Ausprägung des Bodens
- 18 –
- 19 Lasche der eingedrückten Einprägung – gebogen
- 20 aufsteigende heiße Luft und Holzkohlengase
- 21 Flanke der Erhebung
- 22 eingestanzte Öffnung, Durchlüftungsöffnungen
- 23 eingedrückte Ausformung der Einprägung (innen)
- 24 Lasche der eingedrückten Einprägung
- 25 Abtropfkante/Schürze
- 26 Abtropfen bzw. Abfließen des Fets
- 27 flache Ausformung der Lasche der eingedrückten Fläche
- 28 rundliche Ausformung der Lasche der eingedrückten Fläche
- 29 dreieckähnliche Ausformung der Lasche der einge-

drückten Fläche  
30 Außeneinprägung der Flanke

## Patentansprüche

1. Öko-Grillpfanne, gekennzeichnet durch schalenförmige (1) Gestalt mit Rand (2), einstückig geformt, wellenförmiger Bodenausformung (3), die aus abwechselnden Tälern (5) und Erhebungen (4) besteht, wobei in den Flanken (21) der Erhebungen (4) eingestanzte Durchlüftungsöffnungen (22) mit Ausprägungen (23, 30) vorhanden sind, die das Abtropfen des Fetts (26) in die Täler (5) ermöglichen, und außerdem wenigstens eine quer zu den Erhebungen liegende Sammelrinne (6) vorhanden ist. 10
2. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie ohne Sammelrinne (6) ausgebildet ist.
3. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine mittig angeordnete Sammellrinne (8) aufweist. 20
4. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenausformung (3) spitz (11), spitz-gerundet (12), halb-kreisförmig (13), trapezförmig (14), rechteckförmig-gerundet (15) oder 25 sägezahnförmig (16) gestaltet ist.
5. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–4, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenausformung (3) die Kombinationen (17) der unter 4, genannten Formen aufweist.
6. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–5, dadurch gekennzeichnet, daß die Flanken (21) der Erhebungen (4) wenigstens auf einer Seite in regelmäßigen Abständen eingestanzte Öffnungen (22) mit einge drückter Ausformung (23) aufweisen, die das Umströmen des Grillguts durch heiße Luft und Holzkohlengase (20) ermöglichen. 30
7. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–6, dadurch gekennzeichnet, daß die Flanken (21) der Erhebungen (4) wenigstens auf einer Seite in unregelmäßigen Abständen eingestanzte Öffnungen (22) mit einge drückter Ausformung (23) aufweisen. 40
8. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–7, dadurch gekennzeichnet, daß die in den Flanken (21) der Erhebungen (4) eingebrachten Öffnungen (22) mit 45 der eingedrückten Ausformung der Einprägung (23) derart geformt sind, daß eine Abtropfkante (25) vorhanden ist, die das Abtropfen des Fetts (26) in die Wärmequelle verhindert.
9. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–8, dadurch 50 gekennzeichnet, daß die in den Flanken (21) vorhandenen Öffnungen (22) eine flache (27) Eindrucksform der eingedrückten Fläche aufweisen.
10. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–9, dadurch 55 gekennzeichnet, daß die in den Flanken (21) vorhandenen Öffnungen (22) eine rundliche (28) Eindrucksform aufweisen.
11. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–10, dadurch 60 gekennzeichnet, daß die in den Flanken (21) vorhandenen Öffnungen (22) eine dreieck-ähnliche (29) Eindrucksform aufweisen.
12. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–11, dadurch 65 gekennzeichnet, daß die in den Flanken (21) vorhandenen Öffnungen (22) eine Inneneinprä gung (30) oberhalb der Öffnung aufweisen.
13. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–12, dadurch 70 gekennzeichnet, daß die in den Flanken (21) vor

handenen Ausprägungen (30) oberhalb der Öffnungen (22) eine flach (27), rundliche (28) oder dreieck-ähnliche (29) Eindrucksform der eingedrückten La sche (24) aufweisen.

14. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–13, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus einstückigem Niro-Stahlblech, einem Alu-Blech oder einem Blech mit einer lebensmittelgerechten Beschichtung geformt ist.

15. Öko-Grillpfanne nach Anspruch 1–13, dadurch gekennzeichnet, daß sie gießtechnisch hergestellt ist und mit einer lebensmittelgerechten Beschichtung beschichtet ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

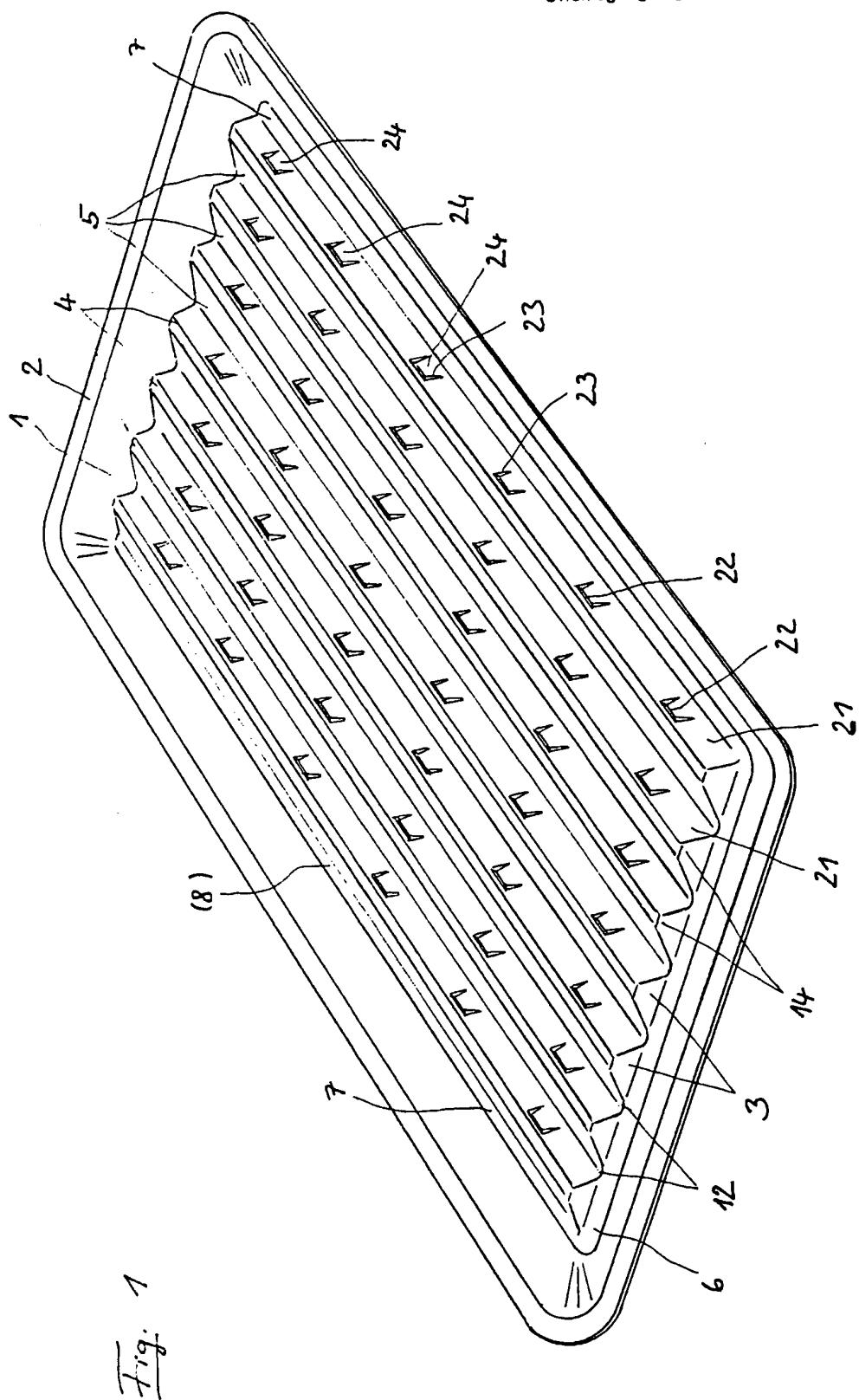


Fig. 1

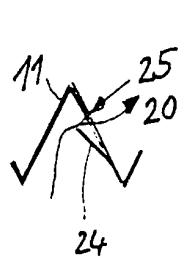


Fig. 2

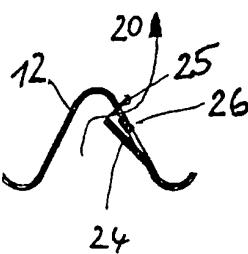


Fig. 3

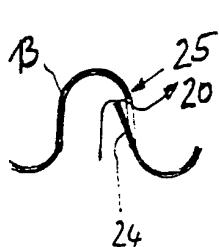


Fig. 4

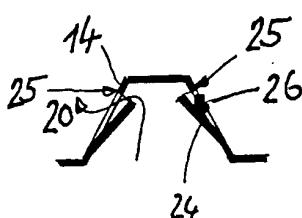


Fig. 5

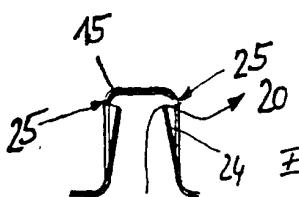


Fig. 6

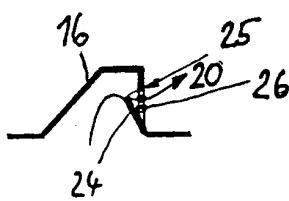


Fig. 7

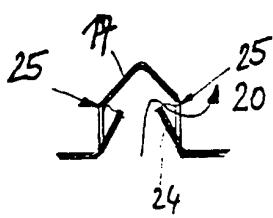


Fig. 8

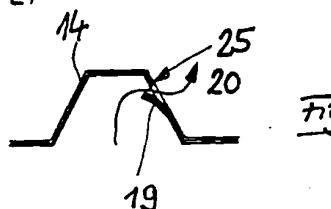


Fig. 14

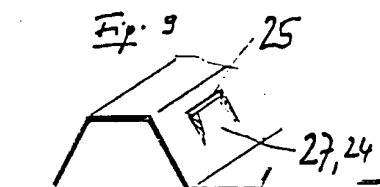


Fig. 9

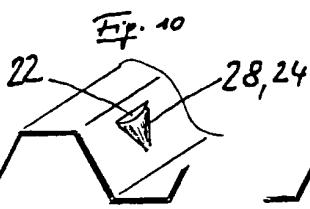


Fig. 10

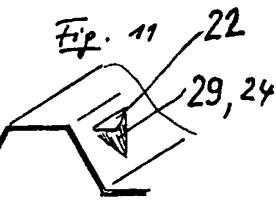


Fig. 11

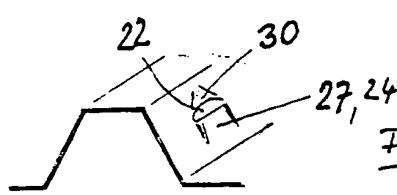


Fig. 12

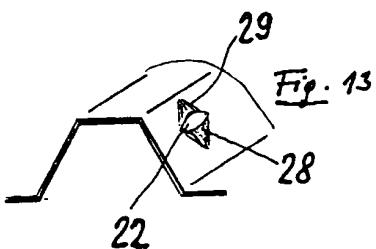


Fig. 13